



# РОССТАНДАРТ. О РАБОТАХ, ПРОВОДИМЫХ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ 2022 – 2023

# ОСНОВНЫЕ ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ ИТОГИ 2022 ГОДА



**1635**

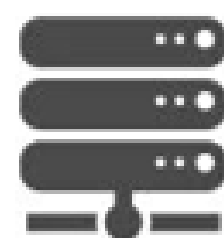
утвержденных  
национальных  
стандартов



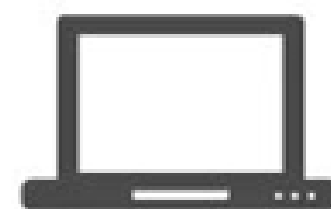
**51,9** %  
стандартов  
разработаны  
по инициативе  
и за счет бизнеса



**7,9** месяцев  
средний срок разработки  
национальных стандартов



**188** стандарта  
разработано в  
обеспечение  
технических  
регламентов



**56,9** %  
стандартов  
переведены  
в машиночитаемый  
формат



**55**  
документов  
стратегического  
планирования РФ





# СТАНДАРТИЗАЦИЯ В ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ (МЕРОПРИЯТИЕ 13 «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ»)

9

национальных  
проектов

13

федеральных  
проектов

13

стратегий,  
утвержденных  
в 2022 году

20

государственных программ,  
что составляет 51,2%  
(план по 2022 году – 32%)

18

планов мероприятий  
и «дорожных карт»

- Информационные технологии
- Туризм
- Наука
- Экономика и финансы
- Транспорт и дорожная инфраструктура
- Экология
- Энергетика

- Жилищная и городская инфраструктура
- Нефтегазовая промышленность / энергетика
- Доступная среда
- Технологии
- Строительная отрасль
- Добывающая и обрабатывающая промышленность
- Медицина





# СТАНДАРТЫ В НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТАХ

«ЛИДЕРЫ» среди ФОИВ по количеству ссылок на стандарты в НПА:

- Правительство РФ
- Минэнерго России
- Минтранс России
- Минэкономразвития России
- Ростехнадзор
- Росстат



	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Итого
НПА	38	43	121	83	191	83	377
ГОСТ	22	29	26	184	127	756	930
ГОСТ Р	54	63	66	151	246	260	627

Итого ссылок: 1906

# СТАНДАРТЫ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКУПКАХ

2022 год

~ **58** тыс. лотов  
содержат ссылки  
(ежемесячно)

**68%**

закупок из общего числа  
текущих закупок



Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ

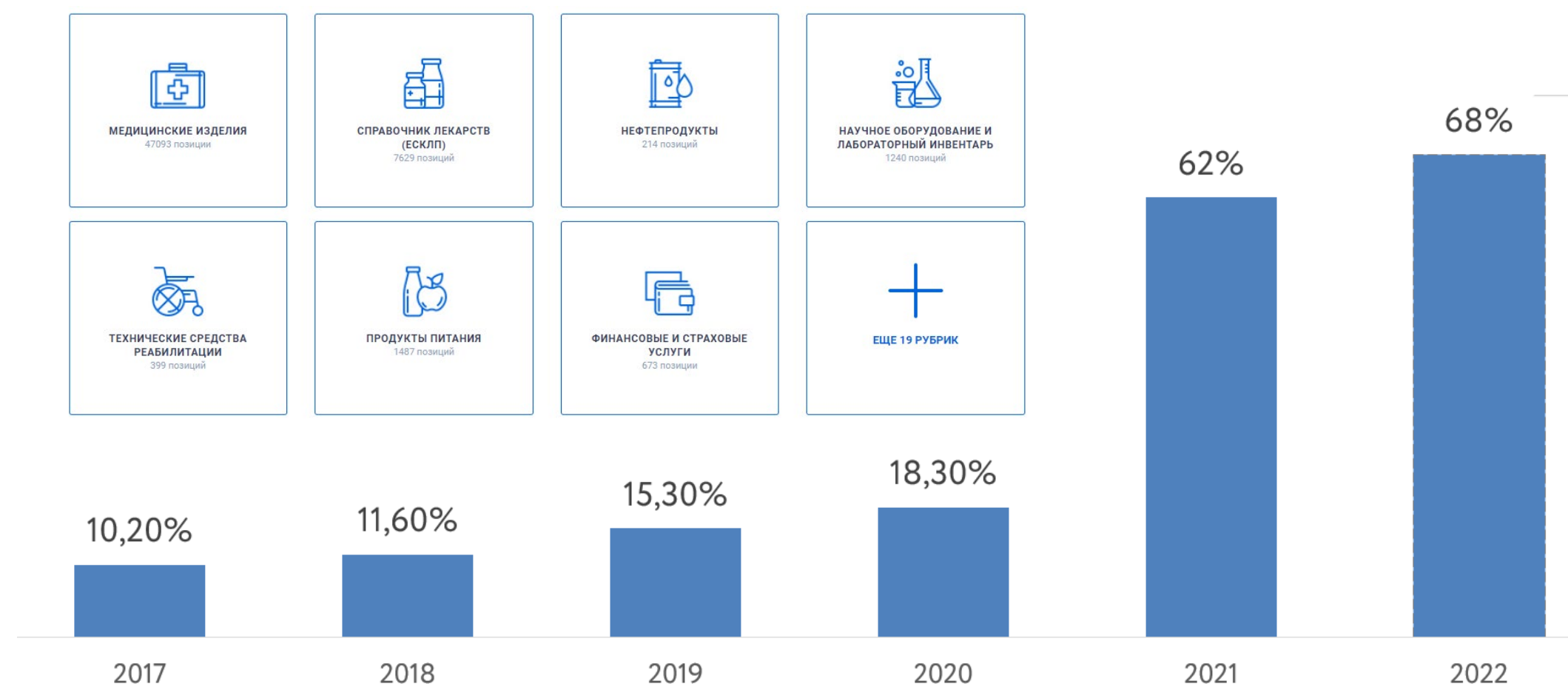
"О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"

Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ

"О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц"

Рекомендации по стандартизации Р 1323565.1.037-2021

"Методические рекомендации по применению документов национальной системы стандартизации при описании объектов закупок для обеспечения государственных или муниципальных нужд", согласованные с Минэкономразвития России, Минфином России, Счетной палатой и Казначейством России



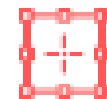
# «ДОРОЖНАЯ КАРТА» РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ В РФ ДО 2027 ГОДА



Совершенствование законодательства (электронная среда, копирайт, КоАП)  
Международное и межрегиональное сотрудничество



Развитие инфраструктуры стандартизации  
Подготовка кадров и их переподготовка



Государственное партнерство, сотрудничество с бизнесом

Популяризация

Совершенствование функционирования стандартизации оборонной продукции



Ресурсное обеспечение работ

Мониторинг реализации плана мероприятий

	2019	2020	2021	2022	2022 (план)
Стандарты, разработанные за счет бизнеса, %	39,24	48,6	49	51,9	54
Стандарты в машинопонимаемом формате, %	39	53	59	56,9	48
Госпрограммы с разделами и критериями по стандартизации, %	37,5	43,9	45,45	51,2	32
Доля межгосударственных стандартов в фонде, %	25	25,7	25,5	25,4	45
Средний срок разработки стандартов, мес.	11	9,2	8,8	7,9	8,8
Средний возраст стандарта в Фонде, лет	16	15,4	15,1	15,0	11

ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОСКВА

Минпромторг России (Д.В.Мантурову)  
Минобороны России (С.К.Шойгу)  
Минобрнауки России (М.М.Котюкову)  
Минтруд России (М.А.Топилину)  
Росстандарт (А.В.Абрамову)  
Федеральным органам исполнительной власти (по  
списку)

Прошу обеспечить выполнение Плана мероприятий  
("дорожной карты") развития стандартизации в Российской  
Федерации на период до 2027 года.



15 ноября 2019 г.

ДК-П7-9914

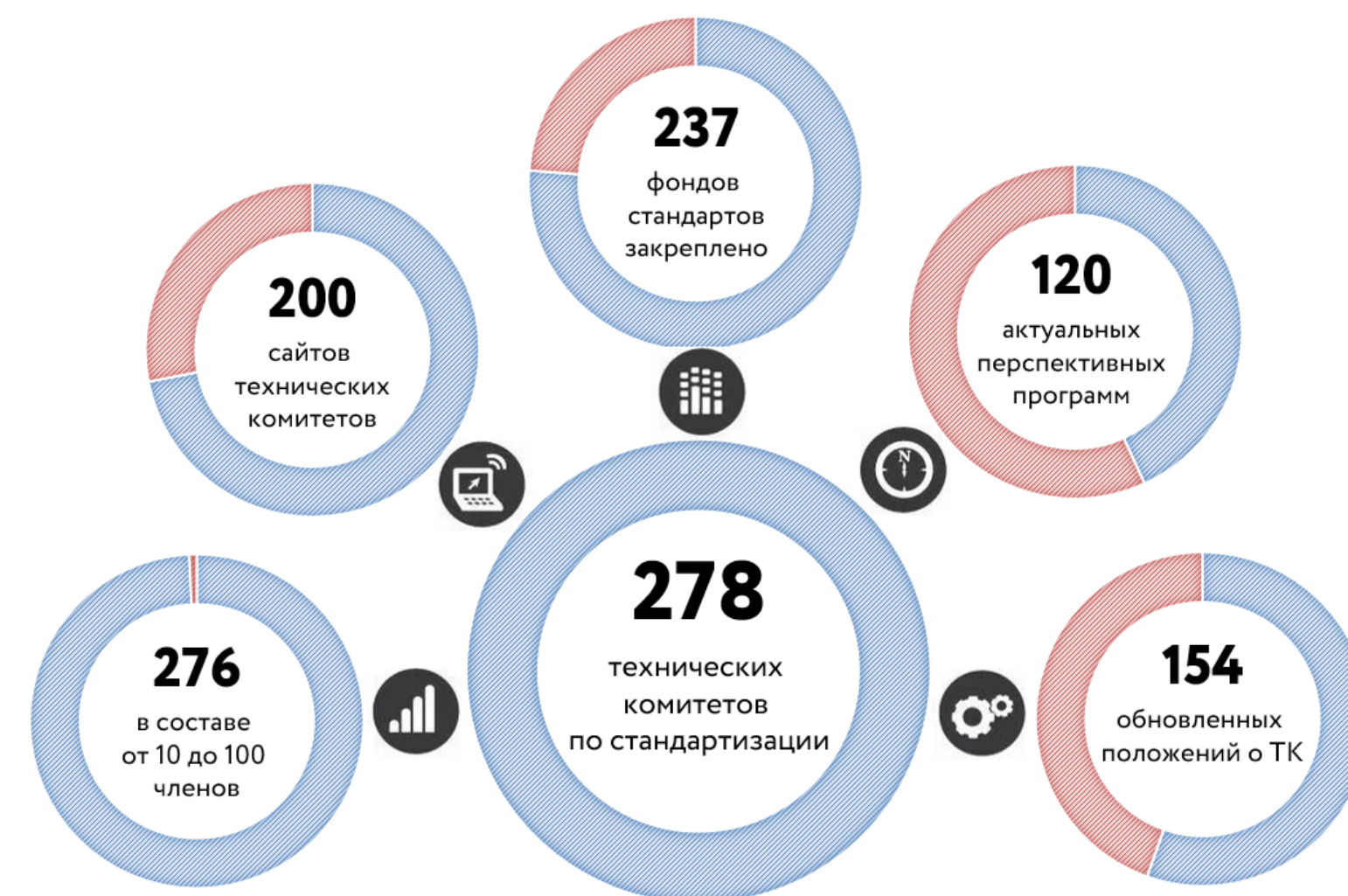


# ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМИТЕТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

## НОВЫЕ ТК:

- ТК 167 «Программно-аппаратные комплексы для критической информационной инфраструктуры и программное обеспечение для них»
- ТК 239 «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа»
- ТК 328 «Сверхвысокочастотная и силовая электроника»
- ТК 419 «Гидропневмоприводы и системы»
- ТК 474 «Экологические требования к объектам недвижимости»
- ТК 486 «Музыкальные инструменты и звуковое оборудование»
- ТК 487 «Ископаемые остатки мамонтовой фауны»
- ТК 505 «Информационное моделирование»
- ТК 506 «Инженерные изыскания и геотехника»
- ТК 507 «Градостроительство»
- ПТК 712 «Модификаторы расплавов»

В 2022 году проводилась работа по приведению в соответствие их области деятельности, принципов работы, состава положениям ГОСТ Р 1.1-2020





# РОССИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ (РАЗДЕЛ 4 «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ» )

Полноправный член

78% ТК/ПК ИСО

61% ТК/ПК МЭК

Наблюдатель

14% ТК/ПК ИСО

27% ТК/ПК МЭК

	2019	2020	2021	2022	2025
Международные стандарты (ИСО и МЭК), разрабатываемые по инициативе РФ	5	15	21	20	36
Статус РФ в международных организациях по стандартизации	Б	Б	Б	Б	А
Ведение РФ секретариатов в ИСО и МЭК, ед.	9	10	10	10	31

- ИСО/МЭК 30162:2022 «Требования к совместимости для устройств в промышленных системах Интернета вещей»
- ИСО 10813-4:2022 «Виброгенерирующие машины — Руководство по выбору — Часть 4: Оборудование для многоосевых экологических испытаний»
- ИСО 26870:2022 «Эксплуатационные документы космических систем — стартовой площадки и места интеграции»
- ИСО 7496-2:2022 «Суда и морская технология— Словарь по судам внутреннего плавания — Часть 2: Судовые валопроводы»
- ИСО 1151-8:2022 «Динамика полета — Динамические характеристики летательных аппаратов»





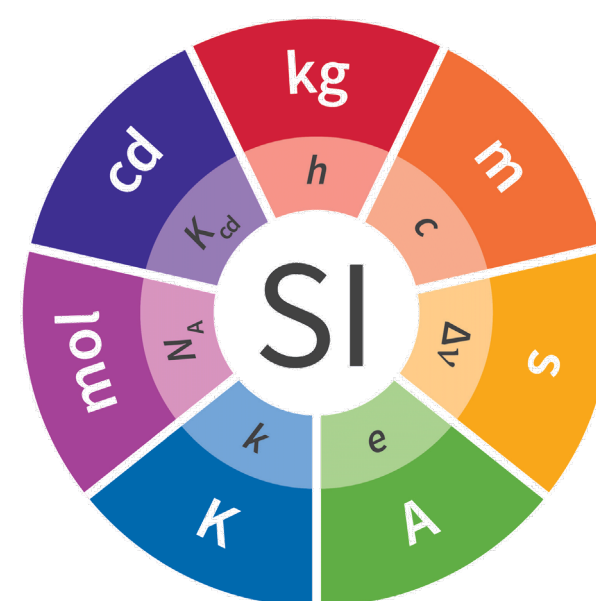
# РОССИЙСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ. ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

## 1 ЛИДЕР ПО КОЛИЧЕСТВУ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ



Россия приняла участие в **516** международных сличениях эталонов

## 2 ПЕРЕХОД НА НОВУЮ СИСТЕМУ СИ

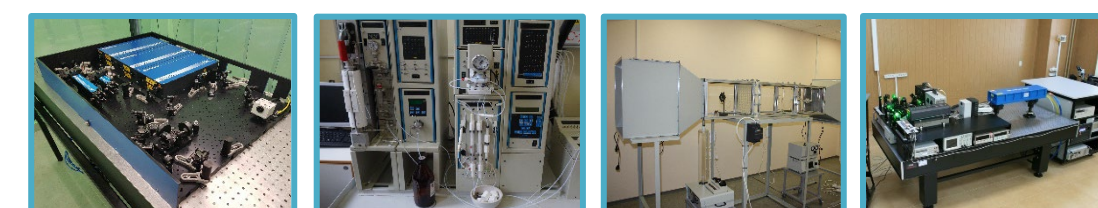


В новой СИ единицы величин определяются через фундаментальные физические константы

## 3 ЭТАЛОННАЯ БАЗА, НЕ УСТУПАЮЩАЯ ЛУЧШИМ ЗАРУБЕЖНЫМ АНАЛОГАМ

### 159 ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕРВИЧНЫХ ЭТАЛОНОВ

В основе уникальные измерительные технологии



### 15 ГПЭ – разработка и совершенствование в 2022 году



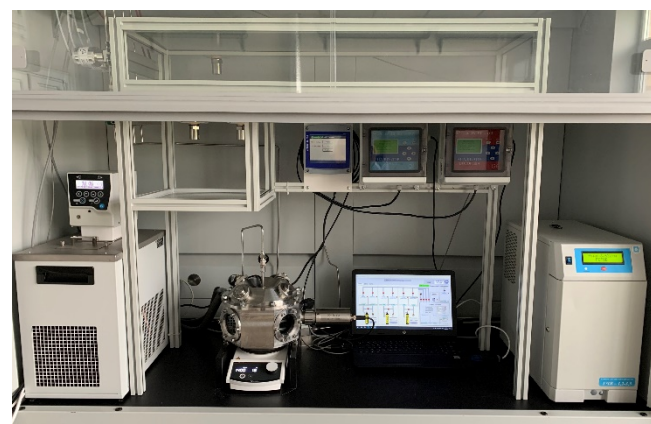
### 115 650 ВТОРИЧНЫХ И РАБОЧИХ ЭТАЛОНОВ

Измерительные возможности России признаются во всем мире

Поправки в Постановление Правительства № 879 от 31.10.2009 о единицах величин, допущенных к применению в Российской Федерации

Государственными научными метрологическими институтами Росстандарта начаты работы по созданию эталонов новой СИ

# НОВЫЕ И УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ЭТАЛОНЫ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ ЭТАЛОН  
ЕДИНИЦ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ  
КИСЛОРОДА И ВОДОРОДА В ЖИДКИХ СРЕДАХ

ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА  
СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ В ПИЩЕВОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
ЭТАЛОН КООРДИНАТ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ

ДЛЯ СОЗДАНИЯ АВТОНОМНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ  
СИСТЕМ И ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ  
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ



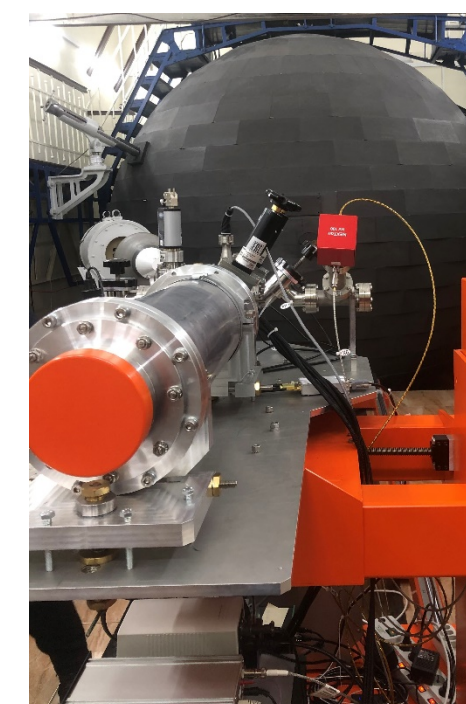
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ ЭТАЛОН  
ЕДИНИЦ КООРДИНАТ ЦВЕТА И КООРДИНАТ  
ЦВЕТНОСТИ

ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ  
АВИАЦИОННОГО И НАЗЕМНОГО  
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ  
ЭТАЛОН ЕДИНИЦ СПЕКТРАЛЬНОЙ  
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЗРЫВАТЫХ  
ВЕЩЕСТВ В СИСТЕМАХ БЕЗОПАСНОСТИ И  
ДИАГНОСТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ ЭТАЛОН  
ЕДИНИЦ ПОТОКА И ПЛОТНОСТИ ПОТОКА  
НЕЙТРОНОВ

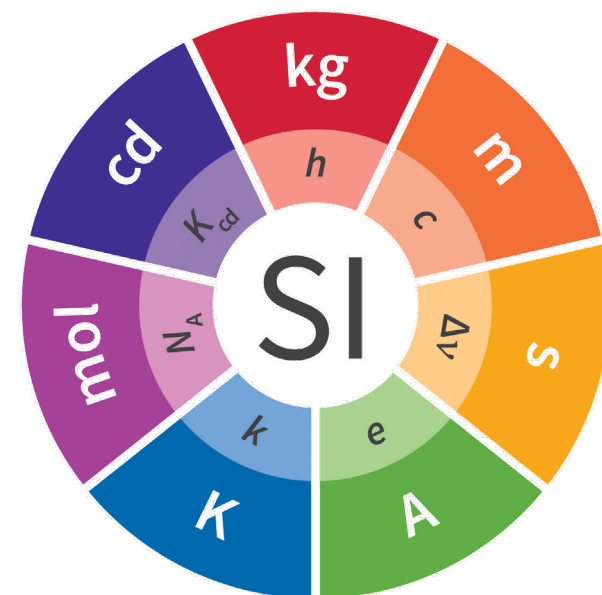
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ И НЕРАЗРУШАЮЩЕГО  
АНАЛИЗА СОСТАВА ВЕЩЕСТВ



# РАЗВИТИЕ ЭТАЛОННОЙ БАЗЫ

## ПЕРЕХОД НА НОВУЮ СИСТЕМУ СИ

Пересмотренные определения вступили в силу 20 мая 2019 года



3 определения уточнены  
4 определения – принципиально новые

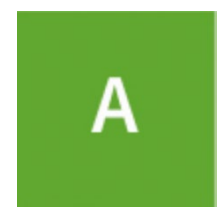
Внесены поправки 09.03.2022 в  
Постановление Правительства № 879 от  
31.10.2009 о единицах величин, допущенных  
к применению в  
Российской Федерации



Килограмм - весы Киббла (1,2 млрд руб.)  
Метод реализации - сравнение электрической и механической мощности. Данный метод может быть реализован в условиях вакуума посредством ватт-весов  
*Торговля (экспорт), фармацевтика*



Кельвин - УЗ акустический термометр  
Будут реализованы методы первичной газовой термометрии и высокотемпературной термометрии.  
*Космос, атомная энергетика, ОПК*



Ампер - установка на эффектах Джозефсона и Холла  
Практическая реализация ампера в новой SI, рекомендованная Консультативным комитетом по электричеству и магнетизму (ККЕМ) с применением квантовых эффектов Холла и Джозефсона  
*Электроэнергетика, цифровые технологии*



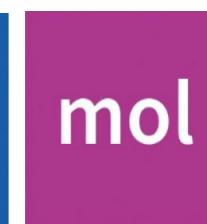
Моль - изотопная масс-спектрометрия высокого разрешения  
Комплекс аппаратуры  
*Химическая промышленность, атомная энергетика*

Постановка данной работы поддержана протоколами совещаний у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н.Чернышенко от 22.07.2021 № ДЧ-П8-82пр и у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Ю.И.Борисова от 10.08.2020 № ЮБ-П9-75пр

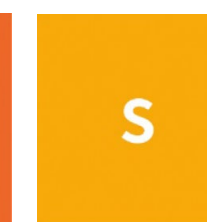
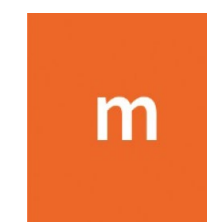
## НОВЫЕ ЭТАЛОНЫ



Создание полностью нового эталона



Введение в эталон новых элементов



Модернизация эталонов

# ПРОЕКТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН «ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ» ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННУЮ ДУМУ



- **Корректировка сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений**
- **Уточнение понятийного аппарата, расширение понятия «эталонная база Российской Федерации»**
- **Изменение организации аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений, других методик (методов) измерений**
- **Регламентация использования эталонов единиц величин и средств измерений при проведении работ и (или) оказании услуг в области обеспечения единства измерений за пределами Российской Федерации**
- **Принятие «амнистии» для средств измерений, допущенных к применению до вступления в силу Закона Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений» от 1993 года**
- **Введение требований по применению стандартных справочных данных при измерениях**
- **Реализация изменений, внесенных в Конституцию, связанных с созданием метрологической службы Российской Федерации, как Государственной метрологической службы**
- **Понижение уровня принятия нормативно-правового акта, регулирующего организационные вопросы поверки средств измерений с использованием результатов калибровки, с уровня Правительства Российской Федерации до уровня федеральных органов исполнительной власти**

а также другие отдельные уточнения положений Федерального закона.



Безопасность

Снижение себестоимости

Ускоренный вывод новой  
продукции

Технологический  
суверенитет

Надежность

Ресурсосбережение

Управление качеством

Эффективное управление

Энергоэффективность

Сокращение срока  
проектирования

Снижение всех видов  
издержек

Трансфер инноваций

